

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. September 2005 (15.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/086039 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G06F 17/60**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/001748

(22) Internationales Anmeldedatum:
19. Februar 2005 (19.02.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 010 517.0 4. März 2004 (04.03.2004) DE
10 2004 032 231.7 2. Juli 2004 (02.07.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BAYER BUSINESS SERVICES GMBH** [DE/DE];
51368 Leverkusen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ACHTEN, Birte**
[DE/DE]; Feldgärtenstr. 38, 50735 Köln (DE). **AU-**
GUSTIN, Frank [DE/DE]; Malbergstr. 7, 50765 Köln
(DE). **GEBERT, Oliver** [DE/DE]; Herbert-Lewin-Str.
13, 50931 Köln (DE). **KOHL, Stephan** [DE/DE]; Bran-
denburger Str. 1, 51377 Leverkusen (DE). **SCHAUB,**
Christoph [DE/DE]; Constantinstr. 80, 50679 Köln (DE).
SCHIMECZEK, Michael [DE/DE]; Hamberger Str. 64,
51381 Leverkusen (DE). **ZIELESNY, Achim** [DE/DE];
Am Krahnep 58, 40229 Düsseldorf (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER BUSINESS SER-**
VICES GMBH; Law and Patents, Patents and Licensing,
51368 Leverkusen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,
ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit einer Erklärung gemäss Artikel 17 Absatz 2 Buchstabe
a; ohne Zusammenfassung; Bezeichnung von der Interna-
tionalen Recherchenbehörde nicht überprüft

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR THE PROVISION OF ANY TYPE OF STORAGE MEDIA CONTAINING PRE-RECORDED STRUC-
TURED INFORMATION

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG MIT STRUKTURIERTER INFORMATION BESPIELTER, BELIE-
BIGER SPEICHERMEDIEN

(57) Abstract:

(57) Zusammenfassung:



WO 2005/086039 A2

Verfahren zur Bereitstellung mit strukturierter Information bespielter, beliebiger Speichermedien

Die vorliegende Anmeldung umfasst ein Verfahren zur Bereitstellung mit strukturierter Information bespielter, beliebiger Speichermedien.

- 5 Auf den verschiedensten Arbeitsgebieten, insbesondere der Forschung aber auch der Anwaltschaft und anderer auf die Verarbeitung von Informationen angewiesener Berufe und Aufgabengebiete besteht ein hoher Bedarf an strukturiert und damit gut verarbeitbar aufbereiteter Information, um die Arbeitsabläufe schnell und effizient durchführen zu können. Diese soll darüber hinaus leicht erhältlich und schnell und möglichst überall verfügbar sein.
- 10 Traditionell liegt diese Aufarbeitung von Information in der Hand von Mitarbeitern, welche die Beschaffung und Aufbereitung der Informationen in Handarbeit betreiben.

Seit der Entwicklung elektronischer Hilfsmittel entstand eine Vielzahl von Verfahren, die diese Arbeit unterstützen und beschleunigen soll.

- Aus dem Stand der Technik sind verschiedene Systeme für die Beschaffung von Informationen, das
- 15 Dokumentenmanagement und die Analyse von technischer Literatur und Patenten bekannt.

Die Beschaffung von Information kann dabei auf verschiedene Art und Weise erfolgen:

Aus JP 10031684 A, JP 08272818 A, JP2002073606 A und WO 03/098469 A sind Verfahren und Systeme zur automatisierten Suche von Informationen in Patent- und Literaturdatenbanken bekannt.

- 20 Bei KR 2001107797 A und JP 2002163275 A wird zusätzlich zur automatisierten Suche eine automatische Klassifizierung der erhaltenen Dokumente vorgenommen, in JP 2001337991 A und US 5752020 A werden noch eine automatische Ähnlichkeitsüberprüfung und ein Dublettenabgleich beschrieben. All diesen Verfahren ist gemein, dass sie auf das Know-how und die Erfahrung eines Informationsspezialisten (Information Broker) bei der Suche verzichten und keinerlei
- 25 intellektuelle Bereinigung und Aufbereitung der erhaltenen Suchergebnisse vorsehen.

Allein aus KR 2001107797 A ist ein Verfahren zur Kommentierung von Dokumenten durch einen Patentspezialisten bekannt, wobei Kommentierung nur ein Aspekt der Informationsaufbereitung ist.

Wie die Erfahrung zeigt, ist das Einbeziehen von Information Brokern bei Beschaffung und nachfolgender Aufbereitung von Information jedoch von hohem Nutzen.

Die Auftragsvergabe und das Verfolgen des Auftrages während der iterativ und in Rücksprache mit dem Auftraggeber durchzuführenden Suche lassen sich wieder durch elektronische Hilfsmittel unterstützen.

Die Vorteile der automatisierten Dokumentation und Kommunikation (e-Mailnotifikation) von Auftragsmanagement- und -trackingsystemen sind aus US 2003135403 A und US 2003144916 A bekannt.

US 2003050852 A und WO 02/25545 A beschreiben die Möglichkeit, den sich ändernden Status der Aufträge und Informationen zu verfolgen. Aus WO 01/97100 A ist beispielsweise die Nutzung des Internets zur Vergabe von Aufträgen bekannt.

Bekannt sind außerdem Workflows zur Beantragung von Patenten und Marken (WO 01/97100 A, WO 201/86522 A), zum Abgleich von Schriften in der nationalen Phase mit deren PCT Anmeldungen (WO 02/37344 A) und zum IP Management generell (US 2001037460 A, US 2001039505 A, WO 200159679 A).

Die Arbeitsabläufe und Spezifika der professionellen Suche eines Information Broker werden bislang durch kein bekanntes System und Verfahren beschrieben.

Die Aufbereitung der durch die professionelle Suche erhaltenen Dokumente und/oder anderer, z.B. durch einen Kunden in Enduserquellen recherchierten Informationen ist ein weiterer Aspekt:

Aus US 5,991,751 B ist ein System bekannt, welches auf Patentdatenbanken und weiteren Datenbanken mit Informationen, die für eine Firma von Interesse sind, basiert. In diesem System werden verschiedene Gruppen gebildet, wobei jede der Gruppen eine Anzahl von Patenten der Patentdatenbank beinhaltet. Auf ein entsprechendes Kommando hin werden die zu einer der Gruppen gehörenden Patente im Zusammenhang mit den Informationen der weiteren Datenbanken verarbeitet. Ferner ist es möglich, zum Beispiel Patentzitationen, die Anzahl von Patenten eines Erfinders und dergleichen automatisch festzustellen.

Aus US 5,721,910 B ist eine relationale Datenbank bekannt, die ein mehrdimensionales hierarchisches Modell von miteinander in Bezug stehenden Kategorien beinhaltet. Diese Datenbank kann dazu verwendet werden, den Bedeutungsinhalt von wissenschaftlichen oder technischen Dokumenten, wie zum Beispiel Patenten oder Zusammenfassungen dieser Patente, zu erfassen und die Dokumente einer bestimmten wissenschaftlichen oder technischen Kategorie in dem mehrdimensionalen hierarchischen Modell zuzuordnen.

Aus US 6,038,561 B ist ein System für das Management und die Analyse von Dokumenten bekannt. Das System ist interaktiv und erlaubt sowohl eine wortbasierende Analyse als auch eine

konzeptuelle Analyse sowie die Anzeige von Informationen. Ein besonderes Anwendungsgebiet ist die Analyse von Patentliteratur, wie zum Beispiel Patentansprüchen.

Aus WO 00 / 52618 A ist ein System für das so genannte Intellectual Property Asset Management bekannt. In diesem System werden Daten aus verschiedenen Datenbanken zusammengeführt und
5 Zitate sowie Erfinderangaben ausgewertet.

Aus der US 5,999,907 B ist ein Prüfungssystem für geistiges Eigentum bekannt, welches zur Bewertung eines Portfolios dient. Das System beinhaltet eine Datenbank, die Informationen betreffend ein Portfolio von gewerblichen Schutzrechten beinhaltet. Das System beinhaltet weitere Datenbanken zur Speicherung empirischer Daten für die Bewertung des Portfolios. Dabei kommt
10 es zur Bestimmung von qualitativen Kennzahlen, die basierend auf ökonomischen Werten kalibriert sind.

Aus US 6,014,663 B ist ein System zur Analyse eines Dokuments bekannt, welches die konsistente Benutzung der Terminologie in einer Patentanmeldung verifiziert.

Aus US 5,991,780 B ist ein System zur selektiven Anzeige von Patenttexten und Zeichnungen bekannt. Der Text und die Zeichnungen werden in voneinander getrennten Dateien abgespeichert und
15 auf einer Nutzerschnittstelle zusammen dargestellt.

Aus US 5,950,214 B, WO 00 / 11575 A und US 6,018,749 B sind weitere Systeme für die Verarbeitung und Anzeige von Patentdokumenten bekannt.

Verfahren für die Patentanalyse sind ferner bekannt aus der europäischen Patentanmeldung, Anmeldungsnummer 001 18 457, sowie aus Brockhoff K K: „Indicators of Firm Patent Activities“, Portland, Oct. 27-31, 1991, New York, IEEE, US, vol.- October 1991 (1991-10), Seiten 476-481, XP002923550 und Stefanov V: „Some Possibilities of a Patents Database in Determining a Firm's Policy“, World Patent Information, GB, Elsevier Sciences Publishing, Barking, vol 17, no. 3, 1 September 1995 (1995-09-01), Seiten 201-204, XP004037786, ISSN: 0172-2190.
20

All diese bekannten Systeme haben den Nachteil, daß sie jeweils Teilaspekte wie die Analyse von Daten oder die Suche von Daten behandeln und meist auch nur auf Patentschriften als Datenquellen ausgerichtet sind. Andere Informationsquellen wie Veröffentlichung in Zeitschriften, in einer Firma intern erstellte strukturierte Information in Form von Berichten etc. werden bei den bekannten Systemen nicht oder nur unvollkommen integriert. Entsprechend ist es nicht vorgesehen,
25
30 Dokumente aus verschiedenen Quellen der professionellen Suche mit Dokumenten aus verschiedenen Endnutzerquellen oder internen Quellen zusammenzuführen, und es sind auch keine

Analyse- und Bearbeitungsfunktionalitäten vorgesehen, die die Dokumente gemeinsam verarbeiten können.

Mit der Fragestellung des Auftragsmanagements oder gar des Trackings durch den Benutzer oder Auftraggeber im Bereich der Informationsbeschaffung beschäftigen sich diese Verfahren gar nicht.

- 5 Der Erfindung liegt daher, ausgehend vom Stand der Technik, die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zur rechnergestützten Informationsverwaltung, -bereitstellung und -analyse für strukturierte Informationen bereitzustellen, welches die Arbeitsabläufe zwischen Informationsbeschaffung und Endnutzer unterstützt und eine einheitliche Aufarbeitung, Strukturierung und Verwaltung von In-
- 10 formationen aus unterschiedlichen Quellen, unabhängig von deren Herkunft und Art, gewährleistet und Gruppenarbeit zulässt. Das Verfahren soll ein effizientes Auftragsmanagement und -tracking beinhalten. Insbesondere soll die effiziente Nutzung von strukturierten Informationen und damit eine Erhöhung der Qualität und Effizienz der Arbeit ermöglicht werden.

- Diese Aufgabe wird durch das erfindungsgemäße Verfahren gelöst. Dabei war insbesondere überraschend, dass durch die Kombination verschiedener bekannter Konzepte und durch die Ver-
- 15 wendung eines universellen Datenmodells, eine Lösung entstanden ist, die für den Nutzer eine wesentlich einfachere Bedienung und höhere Effizienz der Arbeit ermöglicht.

Ein solches Verfahren wurde nun überraschenderweise gefunden. Die vorliegende Erfindung umfasst ein Verfahren enthaltend:

1. ein über das Intranet/Internet zugängliches Auftragsmanagement- und Trackingsystem, be-
- 20 vorzuzug für Rechercheabteilungen und Informationsvermittler (Information Broker), welches besonders bevorzugt die entsprechenden Arbeitsabläufe (z.B. iterative Literatur- und Patentrecherche, Pflege von kundenspezifischen Datenbanken) abbildet und den durchführenden Funktionen, bevorzugt Personen und/oder elektronischen Systemen, die Auftragsverwaltung, Auftragsbearbeitung, insbesondere professionelle Suche und Auf-
- 25 bereitung/Analyse der erhaltenen Informationen, Dokumentation und Abrechnung, bevorzugt in einem für SAP kompatiblen Datenformat, ermöglicht und der Kundenseite, bevorzugt einem Einzelkunde und/oder einer Kundengruppe, die Auftragsabgabe, Statuskontrolle, Kostenkontrolle, Empfang von E-Mailnotifikation über Auftragsbearbeitung/ Ergebniseinstellung gewährleistet;
- 30 2. die Konvertierung und/oder selektive Extraktion und Zusammenführung der durch Profis, wie Information Broker, und/oder Kunden recherchierten strukturierten Information aus unterschiedlichen Datenquellen durch Information Broker und/oder Kunde in ein universelles Datenmodell, bestehend aus Datapool – Document - Descriptor – Content;

3. die Korrelation der Information mit dem entsprechenden, dazu passenden Auftrag aus dem Auftragsmanagment und -trackingsystem, bevorzugt ist auch eine Verschlagwortung/Kommentierung möglich;
 4. die Bereitstellung der im Format vereinheitlichten strukturierten Information auf beliebigen Speichermedien, bevorzugt in einer über das Intranet/Internet zugänglichen zentralen Datenbank, beispielsweise als virtuelle personalisierte Einzelkunden/Kundengruppenn-datenbank, oder in einem Dateiformat auf beliebigen festen oder transportablen Speichermedien, besonders bevorzugt auf einer über das Intranet/Internet zugänglichen zentralen Datenbank, wobei mit der Bereitstellung bevorzugt auch
 - die nachfolgende in der Funktionalität definierte Bearbeitung der strukturierten Information in Datenbank oder Datei durch Visualisieren, Sortieren, Suchen, Analysieren, Kommentieren, Organisieren (Löschen, Speichern, Gruppieren, Markieren von Daten/Datenpools), Import von strukturierten Daten, Exportieren, Anhängen von Dokumenten, Zugriff auf Intranet/Internetservices mit zusätzlicher Information (z.B. Bestelldienste, Anzeige von Originalen, ...) ermöglicht wird, wobei diese Funktionalität je nach Berechtigung des Nutzers über ein Lizenzschlüssel-system gesteuert werden kann;und/oder
 - die nachfolgende weitere Analyse der Daten durch Data-Mining-Funktionen unter anderem für ein- und mehrdimensionale Deskriptoranalysen (Histogramme, 2D-Häufigkeitsmatrizen), automatisierte Cluster- und Ähnlichkeitsanalysen auf Basis von Deskriptor-basierten Fingerprint-Vektoren, mehrfachtrunkierte boolsche Volltextsuchen, Vergleich biologischer Sequenzen, Struktur-/Substruktur-/Ähnlichkeitsanalysen bei chemischen Strukturen und Reaktionen ermöglicht wird.
- 25 Dateninhalte, welche man durch das erfindungsgemäße Verfahren bearbeiten, erfassen und strukturiert verfügbar machen kann, können sein: Information in strukturierter Form, z.B. Descriptor – Content, Text und Graphik, aus dem Bereich:
- Chemie, z.B. auch Strukturen, Reaktionen, Spektren
 - Biochemie, Life Sciences, insbesondere auch DNS-/Protein-/Peptid-/Biopolymer-Sequenzen (auch Kohlehydrate),
 - Toxikologie, besonders Ökotoxikologie

- Polymerchemie,
- Physik, bevorzugt aus den Bereichen Materialeigenschaften/-prüfung/Analytik
- Ingenieurwesen, wie Verfahrenstechnik, Anlagenbau, Prozessparameter, Parameterkontrolle

5 aber auch aus den Bereichen

- Wirtschaft wie Marktstudien, Produktion und Verbrauch, Wirtschaftsnachrichten
- Recht, wie Rechtsprechung oder internationale Gesetze

Datenquellen, welche im erfindungsgemäßen Verfahren zum Einsatz kommen, können sowohl Profi- wie auch Endnutzerquellen sein:

- 10 - Datenbanken von verschiedenen Hosts, beispielsweise STN, Dialog, Datastar, DIMDI, Questel, FIZ Technik, etc. oder
- Einzeldatenbanken mit eigenen Formaten, beispielsweise Scifinder, Micropatent, etc.
- Öffentliche biologische Datenbanken, wie GenBank, SwissProt, PDB etc.
- Datenbanken mit firmeninternen Informationen wie z.B. Forschungs-, Besuchsberichte,
- 15 technische Berichte u.v.a.

Dabei können sowohl Information Broker als auch Endkunden die Informationen aus den Datenquellen recherchieren.

Als Funktionalitäten, die bspw. in Form entsprechender Programme/Programmodule verfügbar sein können, zur Bearbeitung von strukturierter Information, sowohl durch den Endnutzer als auch den

20 Information Broker, im Rahmen des erfindungsgemäßen Verfahrens eignen sich beispielsweise:

- Import von strukturierten Daten
- Exportieren von Daten in unterschiedlichen Formaten (Text, Tabellen, ...)
- Anhängen von Dokumenten
- Visualisierung der Information als Einzeldokument, mit/ohne Graphiken und Tabellen, als
- 25 Dokumentenmenge im Tabellenformat, im Matrixformat, in Histogramm-Form, etc.

- Direkter Zugriff auf Intranet/Internet Services mit Zusatzinformation, die in direktem Bezug zur Information stehen (z.B. Patentoriginale, Dokumentenbestelldienste).
- Sortieren nach alpha-numerischen Prinzipien unter Einbeziehung von Trunkierungen
- Text-Suchen in verschiedenen Modi: z.B. "Easy" - Einzelbegriffe unter Verwendung von Trunkierung, "Advanced" - mit Hilfe von Bool'schen Operatoren in auszuwählenden Descriptorfeldern, "Expert" - mit Hilfe von regulären Ausdrücken und Listenlogik in auszuwählenden Descriptorfeldern, etc. – Ansicht der Suchergebnisse in Histogramm-Form, Korrelation zu den entsprechenden Dokumenten
- Chemische Struktur-Suchen in verschiedenen Modi: Exakte Struktur, Substruktur, Ähnlichkeitssuche, Korrelation zu den entsprechenden Dokumenten.
- Biologische Sequenz-Suchen: Lokale oder globale Alignment-Suche für DNS-/Protein-/Peptid-/Biopolymer-Sequenzen (auch Kohlehydrate), Korrelation zu den entsprechenden Dokumenten
- Suchen von ähnlichen Dokumenten unter Verwendung von Kodierungsklassifikationen (IPC, MC, DC, etc.) und/oder Suchausdruckshäufigkeiten mit Hilfe von neuronalen Netzwerken, Anzeigen von Ranglisten von Suchergebnissen in Histogramm-Form, Korrelation zu den entsprechenden Dokumenten, Anpassung von Bewertungsparametern zur Erstellung von Ranglisten.Data-Mining-Funktionen unter anderem für ein- und mehrdimensionale Deskriptoranalysen: Analysieren nach beliebigen auszuwählenden Deskriptoren ein-dimensional in Histogramm-Ansicht (sortierbar), Mehrstufenanalyse möglich, zwei-dimensional in Matrixform, Korrelation zu den entsprechenden Dokumenten. Automatisierte Cluster- und Ähnlichkeitsanalysen auf Basis von Deskriptor-basierten Fingerprint-Vektoren.
- Kommentierung von Einzeldokumenten und/oder Dokumentenmengen nach dem Prinzip Descriptor-Content unter Verwendung von individuellen Begrifflichkeiten (Einzelkunde) / kontrolliertem Vokabular (Kundengruppen)
- Automatische Descriptor-Content - Generierung/Kommentierung aufgrund von Suchergebnissen oder zu definierenden Kriterien
- Umsetzen von Kodierungsklassifikation in Klartext
- Organisieren (Löschen, Speichern, Markieren, Gruppieren)

Als Speichermedien kommen neben Datenbanken auch alle beliebigen festen und/oder transportablen Speichermedien wie Festplatten (Datentransfer durch ftp), Disketten, CD-ROM, DVD-ROM, Blue-ray disc, Flash Disks (USB-Sticks) etc. in Frage.

5 In Einheit mit dem darauf gespeicherten Ergebnisdokument sowie bevorzugt einem ebenfalls darauf gespeicherten Lese- bzw. Viewprogramm zur Darstellung des Ergebnisdokuments stellen diese Speichermedien das technische Endprodukt des erfindungsgemäßen Verfahrens dar. Dieses Endprodukt ist ebenfalls Gegenstand dieser Anmeldung.

Ebenfalls Gegenstand dieser Anmeldung ist ein entsprechendes Computerprogramm zur Unterstützung dieses Verfahrens sowie das zugrunde liegende Konzept, wie es beispielhaft, aber nicht
10 ausschließlich in den folgenden Workflows dargestellt ist.

Das Verfahren zur Bereitstellung mit strukturierter Information bespielter, beliebiger Speichermedien kann in zwei Teilworkflows beschrieben werden:

1. dem Workflow des Auftragsmanagements und 2. dem Workflow des Informationsmanagement und -analysesystems.

15 1. Workflow des Auftragsmanagement- und trackingsystems (Fig. 2):

Ein Einzelkunde oder ein Kunde als Repräsentant einer Kundengruppe (A) vergibt einen Rechercheauftrag über ein im Intranet/Internet verfügbares elektronisches Formular (a)) unter Eintragung seiner Kundendaten (b)). Denkbare Aufträge sind singuläre Aufträge zu einem bestimmten Thema oder eine kontinuierliche Literatur- und Patentverfolgung für z.B. die Wettbewerber-
20 beobachtung.

Der Auftrag findet Eingang in die Auftragsdatenbank (C), wird einem Rechercheur (B) zugewiesen (c)), und bearbeitet. Kunde (A) und Rechercheur (B) erhalten eine eMailnotifikation über den Vorgang (a)), c)). Werden Informationen im Sinne der Aufgabenstellung gefunden, so wird ein Teil der Dokumentation durch den Information Broker (B) im Auftragsformular ergänzt (c)) und unter
25 Korrelation mit dem originären Auftrag ein Ergebnisdokument mit erklärenden Daten zum Ergebnis (Metadaten) in der Ergebnisdatenbank (E) erzeugt (d)) und die Ergebnisdaten im Informationsmanagement- und analysesystem (Workflow 2, Fig 3) abgelegt (h)) und mit Hilfe der dort zur Verfügung stehenden Funktionalitäten bearbeitet und aufgewertet, optional können die Ergebnisdaten auch in der Ergebnisdatenbank (E) abgelegt werden. Dem Kunden (A) wird ein
30 Hyperlink auf das Ergebnisdokument in der Ergebnisdatenbank (E) per eMail zugesandt (e)), über das er Zugang zu den Ergebnisdaten im Informationsmanagement- und analysesystem erhält (Workflow 2, Fig 3). Bei Aufrufen des Links (f) muss sich der Kunde/die Kundengruppe (A) gegen

die Kundendatenbank (D) oder einen anderen Authentifizierungsdienst (z.B. LDAP) authentifizieren bzw. autorisieren (b)).

Der Kunde (A) kann sich auch proaktiv über seine Aufträge im Intranet/Internet (a)) nach Authentifizierung (b)) informieren. In Übersicht geboten werden Informationen über den Status, den bearbeitenden Information Broker, die anfallenden Kosten, etc.

Weitere Funktionalitäten für die Verwaltung und das Prozessieren von Aufträgen werden durch die Rechercheabteilung (B) genutzt wie z.B. die schon erwähnte Dokumentation der Aufträge, der Export der Daten (g)) zur statistischen Auswertung, die Ausgabe von Daten (g)) zur Abrechnung von Aufträgen in SAP kompatiblen Formaten (F).

10 2. Workflow des Informationsmanagement und -analysesystems (Fig. 3)

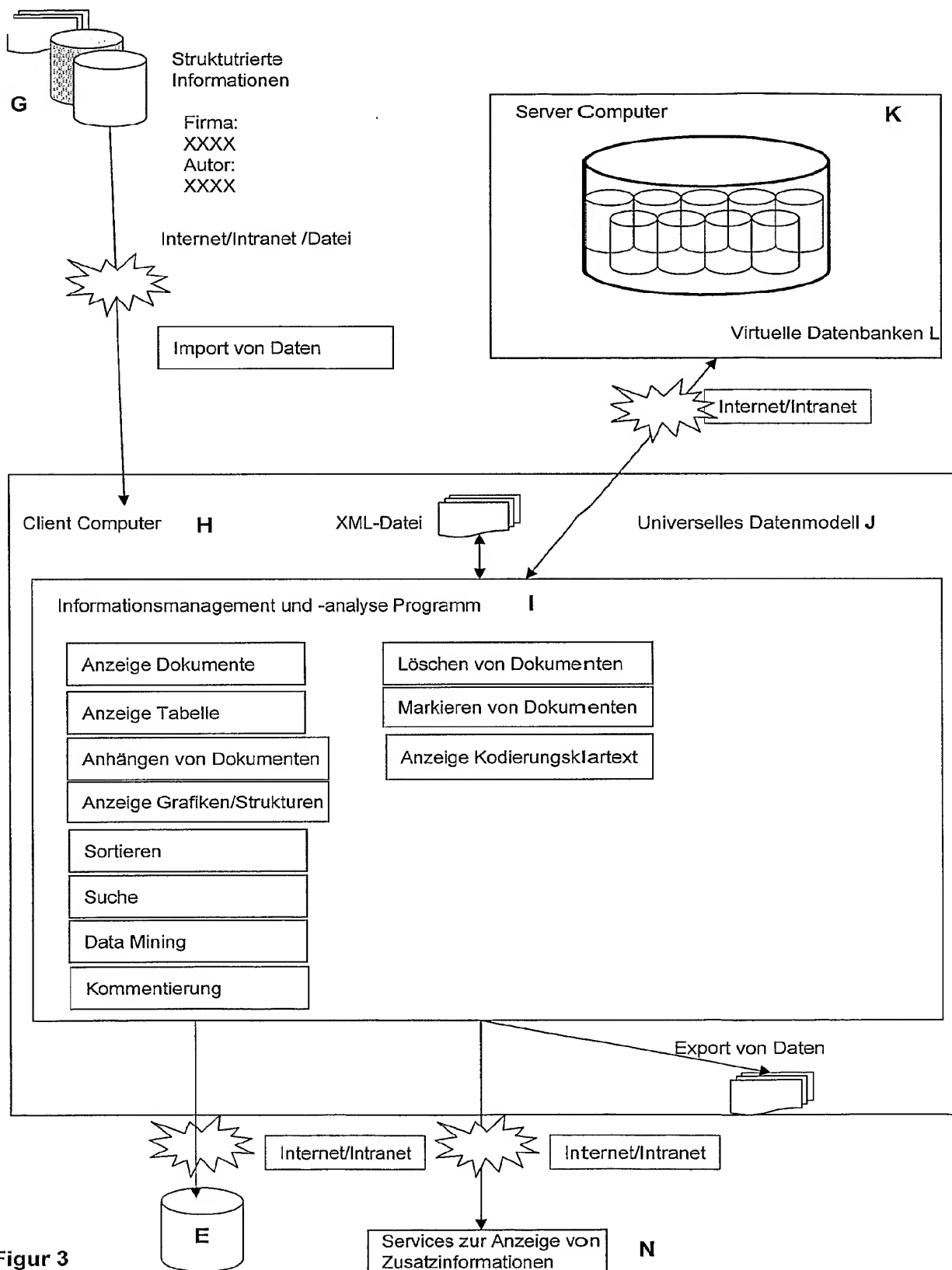
Strukturierte Daten (G) aus unterschiedlichen Quellen werden über das Intranet/Internet oder als Datei auf dem Client Computer (H) durch Information Broker oder der Endnutzer mit Hilfe des Informationsmanagement und -analyse Programms (I) in das universelle Datenmodell (J) importiert, dieses liegt in einer XML-Datei (optional komprimiert) im Dateisystem des Client Computers vor und ist (optional) mit der Datenbank des Server Computers (K) über einen Replikationsmechanismus verknüpft. Der ServerComputer kann über das Internet/Intranet mit dem Client (H) verbunden sein. Für verschiedene Nutzer oder Nutzergruppen gibt es in der Datenbank (K) virtuelle Datenbanken (L), die sowohl den Schutz persönlicher Daten wie auch Gruppenarbeit zulassen. Die strukturierten Daten können aus dem universellen Datenmodell (J) in das Clientprogramm (I) geladen werden, um dort mit Hilfe der unterschiedlichen Funktionalitäten bearbeitet zu werden. Änderungen und Ergänzungen können in das universelle Datenmodell (J) gespeichert werden. Daten können auf dem Client (H) als Dateien unterschiedlicher Formate exportiert werden. Die Korrelation der Daten zu einem Rechercheauftrag kann über den Zugriff auf das entsprechend verlinkte Ergebnisdokument in der Ergebnisdatenbank (E) erfolgen (s. Workflow 1). Für weiterführende Informationen kann vom Programm (I) auf Services im Internet und Intranet zugegriffen werden.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung mit strukturierten Informationen bespielter Speichermedien
welches ein über das Intranet/Internet zugänglichen Auftragsmanagement- und
Trackingsystem, die Konvertierung und/oder selektive Extraktion recherchierter
5 strukturierte Information aus unterschiedlichen Datenquellen in ein universelles
Datenmodell, die Korrelation der Information mit dem entsprechenden, dazu passenden
Auftrag aus dem Auftragsmanagement und -trackingsystem und die Bereitstellung der im
Format vereinheitlichten strukturierten Information bespielten, beliebigen Speichermedien
beinhaltet.
10
2. Verfahren gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Auftragsmanagement-
und Trackingsystem die Arbeitsabläufe einer Rechercheabteilung bzw. eines Information
Brokers abbildet und den durchführenden Funktionen die Auftragsverwaltung,
Auftragsbearbeitung, Dokumentation und Abrechnung ermöglicht.
15
3. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß es die Abrechnung durch
Datenübermittlung im SAP kompatiblen Format ermöglicht.
4. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Auftragsbearbeitung
20 professionelle Suche und Informationsaufbereitung beinhaltet.
5. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Informationsaufbereitung
unter Ausnutzung von Analysefunktionalitäten durch Information Broker ein integraler
Bestandteil des Auftragsbearbeitung ist.
25
6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß im Rahmen der
Informationsaufbereitung vereinheitlichte strukturierte Informationen aus Profi- und/oder
Endnutzerquellen von Information Broker und/oder Kunden importiert, zusammengefügt
und gemeinsam analysiert werden.

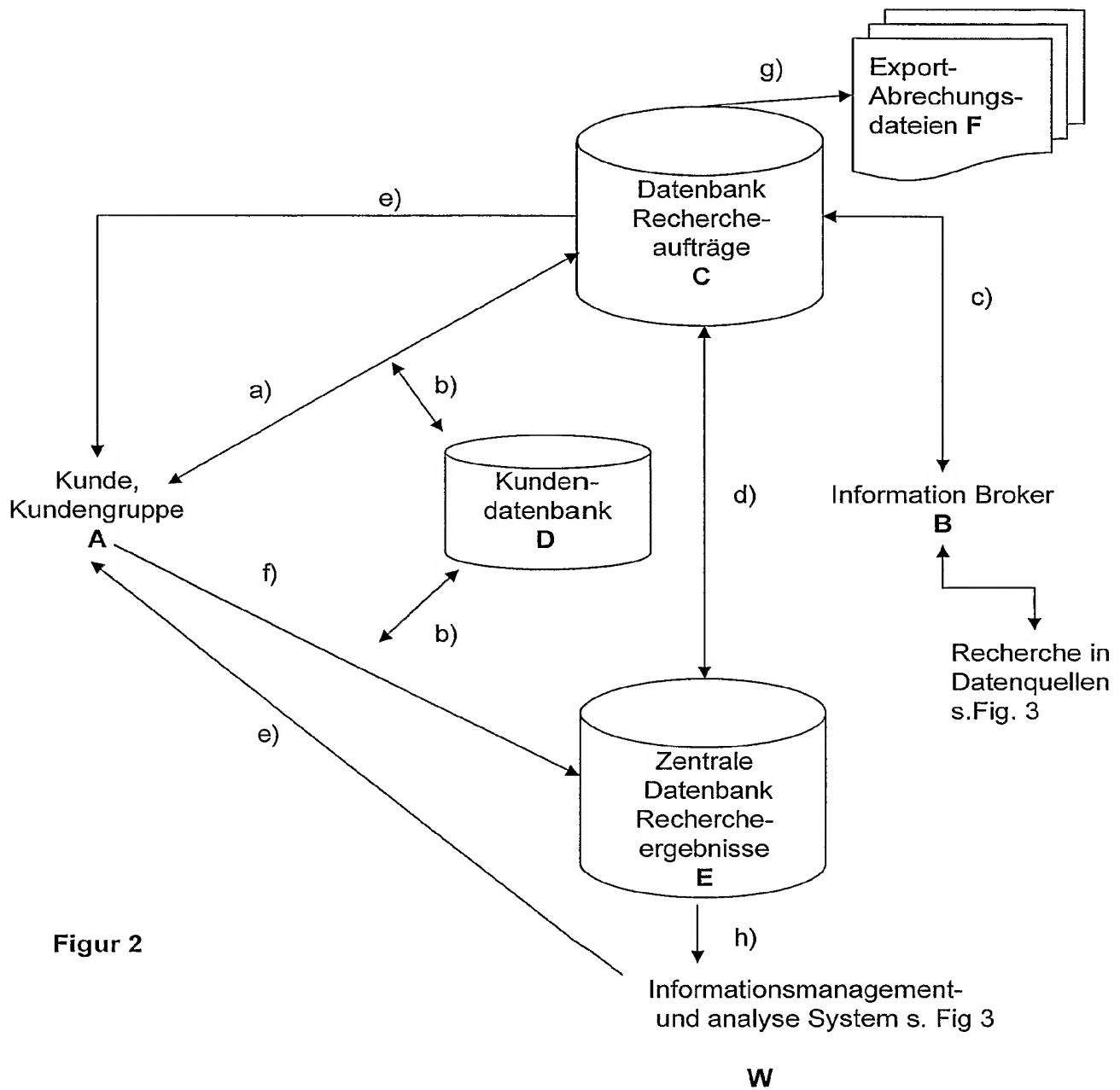
Le A 36 903-Ausl

2. Workflow Informationsmanagement und -analyse System

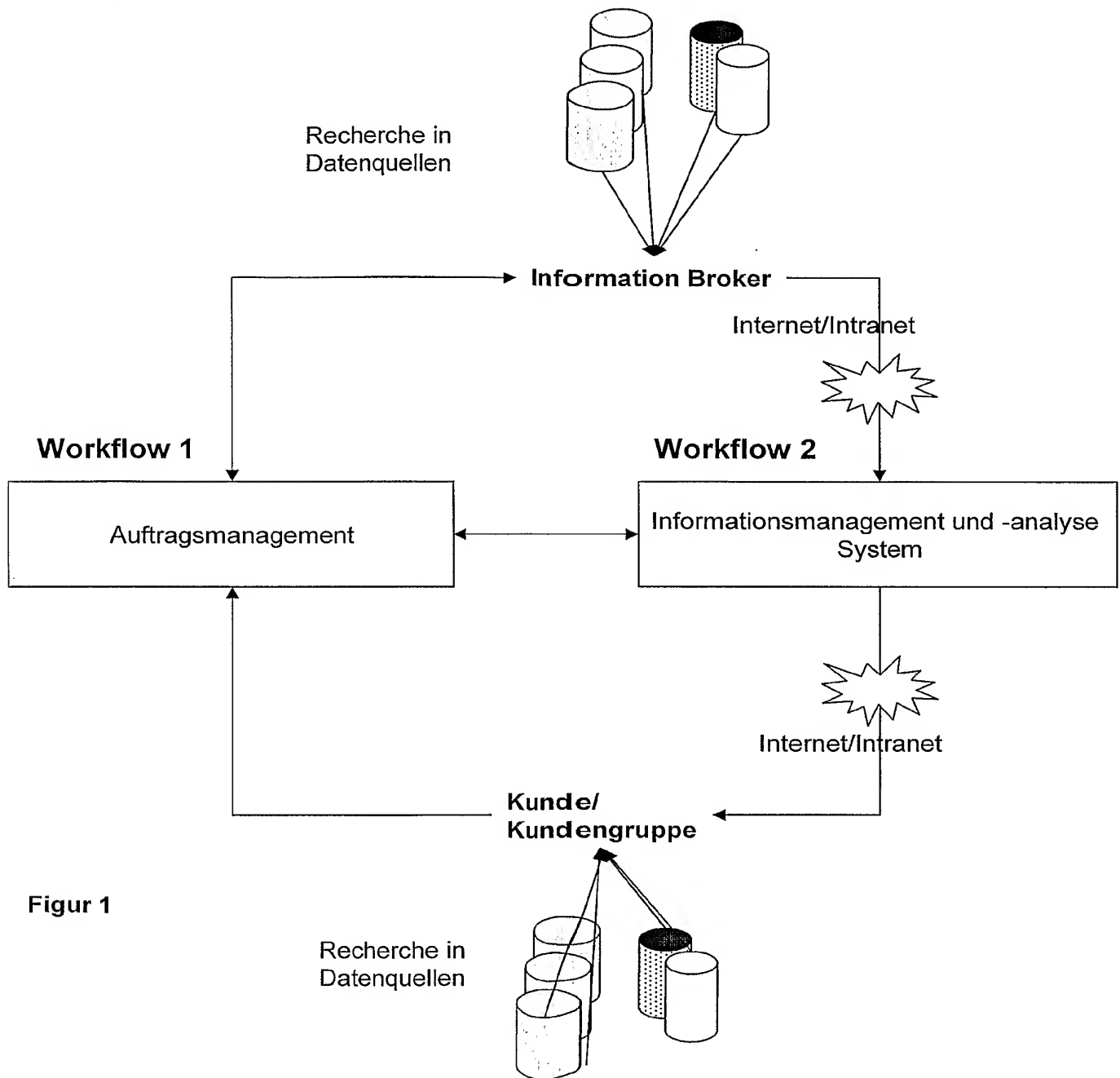


Figur 3

1. Workflow Auftragsmanagement- und tracking



Allgemeines Verfahren



Figur 1

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

DECLARATION OF NON-ESTABLISHMENT OF INTERNATIONAL SEARCH REPORT

(PCT Article 17(2)(a), Rules 13^{ter}.1(c) and 39)

Applicant's or agent's file reference LeA36903-WO	IMPORTANT DECLARATION	Date of mailing (day/month/year) 24/06/2005
International application No. PCT/EP2005/001748	International filing date (day/month/year) 19/02/2005	(Earliest) Priority Date (day/month/year) 04/03/2004
International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC G06F17/60		
Applicant BAYER BUSINESS SERVICES GMBH		

This International Searching Authority hereby declares, according to Article 17(2)(a), that **no international search report will be established on the international application for the reasons indicated below.**

1. ☐ The subject matter of the international application relates to:
 - a. ☐ scientific theories.
 - b. ☐ mathematical theories.
 - c. ☐ plant varieties.
 - d. ☐ animal varieties.
 - e. ☐ essentially biological processes for the production of plants and animals, other than microbiological processes and the products of such processes.
 - f. ☐ schemes, rules or methods of doing business.
 - g. ☐ schemes, rules or methods of performing purely mental acts.
 - h. ☐ schemes, rules or methods of playing games.
 - i. ☐ methods for treatment of the human body by surgery or therapy.
 - j. ☐ methods for treatment of the animal body by surgery or therapy.
 - k. ☐ diagnostic methods practised on the human or animal body.
 - l. ☐ mere presentations of information.
 - m. ☐ computer programs for which this International Searching Authority is not equipped to search prior art.
2. ☒ The failure of the following parts of the international application to comply with prescribed requirements prevents a meaningful search from being carried out:

☐ the description
☒ the claims
☐ the drawings
3. ☐ The failure of the nucleotide and/or amino acid sequence listing to comply with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions prevents a meaningful search from being carried out:

☐ the written form has not been furnished or does not comply with the standard.
 ☐ the computer readable form has not been furnished or does not comply with the standard.
4. Further comments:

Name and mailing address of the ISA / Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040 Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">Iveta Bujanska</div>
Facsimile No.	Telephone No.

Further information

PCT/ISA/ 203

The claims relate to subject matter for which a search does not need to be carried out (PCT Rule 39). Since the claims present only non-technical subject matter of this nature or generally known features relating to the technological implementation thereof, the search examiner was unable to identify a technical problem requiring a solution that would involve an inventive step. It was therefore not possible to carry out a meaningful search of the prior art (PCT Article 17(2)(a)(i) and (ii); PCT International Search Guidelines, Chapter 9).

The problems addressed by the invention appear to require an administrative/organisational or business-type solution rather than a technical solution. Whilst the implementation of this solution may involve the use of general technical features, these features do not combine to solve an overall technical problem; instead they are merely used for their respective known purposes.

The applicant is advised that claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established cannot normally be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). In its capacity as International Preliminary Examining Authority the EPO generally will not carry out a preliminary examination for subject matter that has not been searched. This also applies in cases where the claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or where the applicant submits new claims in the course of the procedure under PCT Chapter II. However, after entry into the regional phase before the EPO an additional search may be carried out in the course of the examination (cf. EPO Guidelines, Part C, VI, 8.5) if the deficiencies that led to the declaration under PCT Article 17(2) have been corrected.

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

ERKLÄRUNG ÜBER DIE NICHTERSTELLUNG EINES INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS

(Artikel 17 (2) a) und Regeln 13ter. 1 c) und 39 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts LeA36903 -WO	WICHTIGE ERKLÄRUNG	Absenddatum (Tag/Monat/Jahr) 24/06/2005
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/001748	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 19/02/2005	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 04/03/2004
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC G06F17/60		
Anmelder BAYER BUSINESS SERVICES GMBH		

Die Internationale Recherchenbehörde erklärt gemäß Artikel 17(2)a), daß für die internationale Anmeldung aus den nachstehend aufgeführten Gründen **kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird**.

1. ☐ Der Gegenstand der internationalen Anmeldung betrifft folgende Gebiete:
- a) ☐ wissenschaftliche Theorien.
 - b) ☐ mathematische Theorien.
 - c) ☐ Pflanzensorten.
 - d) ☐ Tierarten.
 - e) ☐ im wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen und Tieren mit Ausnahme mikrobiologischer Verfahren und der mit Hilfe dieser Verfahren gewonnenen Erzeugnisse.
 - f) ☐ Pläne, Regeln und Verfahren für eine geschäftliche Tätigkeit.
 - g) ☐ Pläne, Regeln und Verfahren für rein gedankliche Tätigkeiten.
 - h) ☐ Pläne, Regeln und Verfahren für Spiele.
 - i) ☐ Verfahren zur chirurgischen oder therapeutischen Behandlung des menschlichen Körpers.
 - j) ☐ Verfahren zur chirurgischen oder therapeutischen Behandlung des tierischen Körpers.
 - k) ☐ Diagnostizierverfahren zur Anwendung am menschlichen oder tierischen Körper.
 - l) ☐ bloße Wiedergabe von Informationen.
 - m) ☐ Programme von Datenverarbeitungsanlagen, in bezug auf die die Internationale Recherchenbehörde nicht für die Durchführung einer Recherche über den Stand der Technik ausgerüstet ist.
2. ☒ Die folgenden Teile der internationalen Anmeldung entsprechen nicht den vorgeschriebenen Anforderungen, so daß eine sinnvolle Recherche nicht durchgeführt werden kann:
- ☐ die Beschreibung ☒ die Ansprüche ☐ die Zeichnungen
3. ☐ Das Protokoll der Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzen entspricht nicht dem in Anhang C zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard, so daß eine sinnvolle Recherche nicht durchgeführt werden kann.
- ☐ Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.
- ☐ Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.
4. ☐ Die zum Protokoll der Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzen gehörenden Tabellen entsprechen nicht den in Anhang C-bis zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen technischen Anforderungen, so daß eine sinnvolle Recherche nicht durchgeführt werden kann.
- ☐ Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht.
- ☐ Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht den technischen Anforderungen.
5. Weitere Bemerkungen: **siehe nächstes Blatt**

<p>Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde</p> <div style="display: flex; align-items: center;"><div><p>Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040 Fax: (+31-70) 340-3016</p></div></div>	<p>Bevollmächtigter Bediensteter</p> <p style="font-size: 1.2em;">Iveta Bujanska</p>
---	---

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 203

Die Ansprüche beziehen sich auf einen Sachverhalt, für den eine Recherche nach Regel 39 PCT nicht durchgeführt zu werden braucht. In Anbetracht dessen, dass der beanspruchte Gegenstand entweder nur derartige nichttechnische Sachverhalte oder allgemein bekannte Merkmale zu deren technologischen Umsetzung anführt, konnte der Rechercheprüfer keine technische Aufgabe feststellen, deren Lösung eventuell eine erfinderische Tätigkeit beinhalten würde. Es war daher nicht möglich, sinnvolle Ermittlungen über den Stand der Technik durchzuführen (Art. 17(2)(a)(i) und (ii) PCT; PCT-Richtlinien für die internationale Recherche, Kapitel 9).

Die Aufgaben, die sich die Anmeldung stellt, scheinen keine technische Lösung, sondern vielmehr eine verwaltungsmäßige/organisatorische oder geschäftliche Lösung zu erfordern. Die Umsetzung dieser Lösung mag zwar die Verwendung allgemeiner technischer Merkmale beinhalten, jedoch wirken diese nicht zur Lösung einer technischen Gesamtaufgabe zusammen, sondern dienen lediglich ihren jeweiligen bekannten Funktionen

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass Patentansprüche auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT).

In seiner Eigenschaft als mit, der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, dass die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, dass der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäss Kapitel II PCT neue Patentansprüche vorlegt.

Nach Eintritt in die regionale Phase vor dem EPA kann jedoch im Zuge der Prüfung eine weitere Recherche durchgeführt werden (Vgl. EPA-Richtlinien C-VI, 8.5), sollten die Mängel behoben sein, die zu der Erklärung gemäss Art. 17 (2) PCT geführt haben.